



Emmi Ritari & Elisa Sutela

# ESIOPETUSIKÄISTEN LASTEN KÄYTTÄMÄT VERTAISOPPIMISEN KEINOT LUKIVALMIUKSIA TUKEVISSA TEHTÄVISSÄ

Kasvatustieteiden ja kulttuurin tiedekunta  
Kandidaatintutkielma  
Joulukuu 2019

# TIIVISTELMÄ

Emmi Ritari & Elisa Sutela: Esiopetusikäisten lasten käyttämät vertaisoppimisen keinot lukivalmiuksia tukevissa tehtävissä  
Kandidaatintutkielma  
Tampereen yliopisto  
Varhaiskasvatus  
Joulukuu 2019

---

Tämän tutkimuksen tarkoituksena oli selvittää esiopetusikäisten lasten käyttämiä vertaisoppimisen keinoja ja niiden ilmenemistä lukivalmiuksia tukevia tehtäviä tehdessä. Tavoitteena oli saada selville, mitä vertaisoppimisen keinoja lapset käyttävät ja miten ne tulivat esiin oppimistilanteessa. Tutkimuksen taustalla oli sosiokonstruktivistinen oppimiskäsitys ja Vygotskyn (1978) lähikehityksen vyöhyke. Aihetta tarkasteltiin Personin ja Graesserin (1999) vertaisoppimisen keinojen avulla.

Tutkimukseen osallistui kymmenen tamperelaista esiopetusikäistä lasta. Aineisto koostui viidestä videoidusta oppimistilanteesta, jossa lapset ratkaisivat pareittain lukivalmiuksia tukevia tehtäviä. Videoidusta aineistosta litteroitiin tutkimuksen kannalta olennaiset osat. Analyysimenetelmänä käytettiin teoriaohjaavaa sisällönanalyysia, jossa hyödynnettiin teemoittelua. Teemojen muodostamisessa hyödynsimme Personin ja Graesserin käyttämiä vertaisoppimisen keinoja.

Aineiston perusteella Personin ja Graesserin vertaisoppimisen keinoista nousi esiin vihjeen antaminen, suostuttelu, liittäminen ja täydentäminen. Näiden lisäksi aineistosta oli havaittavissa kaksi muuta vertaisoppimisen keinoa: mallintaminen ja ohjeiden antaminen. Vertaisoppimisen keinot näkyivät lasten toiminnassa vihjeiden antamisena, molempien osapuolten aikaisempien tietojen yhdistämisenä, virheiden havaitsemisena ja niiden korjaamisena, johdatteluna, esimerkin ottamisena ja ohjeistamisena.

Tutkimuksen tulokset tuovat uutta näkökulmaa vertaisoppimisesta opetusmenetelmänä ja sen käytöstä esiopetuksessa. Tutkimus osoittaa, että vertaisoppiminen on mahdollista esiopetusikäisten toiminnassa. Tutkimustulokset voivat auttaa esiopetuksen opettajaa opetusmenetelmien valinnassa ja niiden perusteluissa.

Avainsanat: vertaisoppiminen, vertaisoppimisen keinot, lukivalmiudet, esiopetus

Tämän julkaisun alkuperäisyys on tarkastettu Turnitin OriginalityCheck –ohjelmalla.

# SISÄLLYS

<b>1</b>	<b>JOHDANTO.....</b>	<b>4</b>
<b>2</b>	<b>VERTAISOPPIMINEN .....</b>	<b>6</b>
2.1	SOSIOKONSTRUKTIVISTINEN OPPIMISKÄSITYS VERTAISOPPIMISEN TAUSTALLA.....	6
2.2	VYGOTSKYN LÄHIKEHITYKSEN VYÖHYKE VERTAISOPPIMISEN TAUSTALLA.....	7
2.3	VUOROVAIKUTUKSEN YHTEYS OPPIMISEEN.....	7
2.4	VERTAISOPPIMISEN MÄÄRITELMÄ.....	8
2.5	VERTAISOPPIMISEN KEINOT .....	8
<b>3</b>	<b>LUKIVALMIUKSIEN TUKEMINEN .....</b>	<b>10</b>
3.1	KIELELLINEN TIETOISUUS .....	10
3.2	LUKEMAAN OPPIMINEN JA LUKUTAITO.....	11
<b>4</b>	<b>TUTKIMUKSEN TOTEUTTAMINEN.....</b>	<b>13</b>
4.1	TUTKIMUKSEN TARKOITUS JA TUTKIMUSKYSYMYKSET .....	13
4.2	TUTKIMUSMETODOLOGISET LÄHTÖKOHDAT .....	13
4.3	TUTKIMUKSEN AINEISTO.....	14
4.4	LUKIVALMIUKSIA TUKEVAT TEHTÄVÄT TUTKIMUKSESSA.....	15
4.5	AINEISTON VIDEOINTI JA LITTEROINTI .....	16
4.6	AINEISTON ANALYYSI .....	17
<b>5</b>	<b>TUTKIMUSTULOKSET .....</b>	<b>19</b>
5.1	VIHJEEN ANTAMINEN.....	19
5.2	SUOSTUTTELU.....	20
5.3	LIITTÄMINEN .....	21
5.4	TÄYDENTÄMINEN .....	22
5.5	MALLINTAMINEN .....	23
5.6	OHJEIDEN ANTAMINEN .....	24
5.7	TULOSTEN YHTEENVETO .....	24
<b>6</b>	<b>POHDINTA .....</b>	<b>27</b>
<b>7</b>	<b>LÄHTEET .....</b>	<b>32</b>
	<b>LIITTEET .....</b>	<b>36</b>

# 1 JOHDANTO

Lapsi oppii uusia asioita joka päivä ja koko ajan (Boud 2001, 1). Oppimista tapahtuu sekä suorasti oppimistilanteissa että epäsuorasti, kun lapset omaksuvat uusia taitoja ja tietoja muilta ihmisiltä. On tavallista oppia uusia taitoja vanhemmilta ihmisiltä esimerkiksi ottamalla mallia heidän tekemisiään. Lapset oppivat myös toisilta lapsilta uusia asioita vertaisryhmissä. Opettajan auktoriteettiasema tiedon ainoana jakajana on muuttumassa. Nykyään oppimisen ajatellaan tapahtuvan myös muun kuin opettajan kautta. (Kauppila 2000, 151.) Muiden opetusmenetelmien tutkiminen mahdollistaisi laajemman käsityksen oppimisesta muuttuvassa opetuskulttuurissa. Vuorovaikutuksella ajatellaan olevan koko ajan suurempi merkitys opetuksessa (Kauppila 2000, 151; Tynjälä 1999, 21–22.) Yhä tavallisempaa on, että tietoa jaetaan ja rakennetaan osapuolten kesken ilman opettajan systemaattista ohjausta. Esiopetussuunnitelman perusteiden (ESIOPS 2014, 35) mukaan lasten omalle tutkimiselle, havainnoimiselle, kokeilulle ja päättelylle on annettava tilaa, eikä tiedon ole tarkoitus tulla heille suoraan annettuna.

Vertaisoppimista esiopetusikäisten lukivalmiutta tukevien tehtävien yhteydessä ei ole tutkittu Suomessa kovin paljon. Aiemmat tutkimukset ovat keskittyneet ennemminkin lukivalmiuksien tukemiseen tai vertaisoppimiseen eri konteksteissa. Mäkinen (2002) on väitöskirjassaan tutkinut toimintatapoja, jotka tukevat esiopetusikäisten lasten lukemaan ja kirjoittamaan oppimisen valmiuksia fonologisen tietoisuuden kautta. Laitinen (2017) on tutkinut vertaisoppimista erityisopetuksen kontekstissa yläkouluikäisillä. Lisäksi Kulju ja Mäkinen (2019) ovat tutkineet esiopetusikäisten lasten käyttämiä kielellisiä strategioita, kielentämistä sekä vertaisoppimista ryhmässä digitaalisen lukutaitopelin avulla. Vähemmälle huomiolle on jäänyt saman ikäisten mutta eri tasoisten lasten vaikutus lukivalmiuksien kehittymiseen ja lukemaan oppimiseen. Tutkimuksessamme yhdistellään eri näkökulmia ja tarkastellaan vertaisoppimista

esiopetukselle tyypillisten kielellisen tietoisuuden tehtävien yhteydessä. Esiopetusikäisten lasten tutkiminen on mielenkiintoinen tutkimuskohde siinä mielessä, että lapset voivat olla hyvinkin eri tasoisia vuorovaikutustaidoiltaan ja lukivalmiuksiltaan. Tämän takia haluamme keskittyä vertaisoppimiseen lukivalmiuksien kontekstissa.

Esiopetuksessa tuetaan lasten kielitietoisuuden kehitystä ja kielen moninaisuuden ymmärtämistä. Tavoitteena on vahvistaa kiinnostusta lukemista ja kirjoittamista kohtaan. Yksi esiopetuksen keskeisistä toimintaperiaatteista on myös oppia vuorovaikutuksessa muiden kanssa. (ESIOPS 2014.) Edellä mainittuja soveltaen ja yhdistellen mielenkiintomme kohdistuu vertaisoppimisen näyttäytymiseen lukivalmiuksien yhteydessä. Tämän tutkimuksen tarkoituksena onkin selvittää, mitä vertaisoppimisen keinoja esiopetusikäiset lapset käyttävät oppimistilanteessa, jossa opetellaan lukivalmiuksia. Lisäksi tutkimme, miten kyseiset keinot näyttäytyvät oppimistilanteessa.

Tutkimuksen alussa avaamme tutkimuksen kannalta merkittävät käsitteet ja teoriat, ja näiden avulla luomme tutkimuksellemme teoreettisen pohjan. Tarkastelemme teoriaa kahdessa osassa siten, että luvussa kaksi keskitymme vertaisoppimiseen ja sen keinoihin sekä vertaisoppimisen taustalla vaikuttaviin käsityksiin ja teorioihin. Luvussa kolme keskitymme lukivalmiuksien tukemiseen ja lukemaan oppimiseen. Neljännessä luvussa käsitellään tutkimusprosessin vaiheita sisältäen tutkimuksen tarkoituksen ja tutkimuskysymykset, metodologiset lähtökohdat sekä aineiston esittelyn, keruun ja analyysin. Tämän jälkeen esittelemme aineistosta nousseet tutkimustulokset ja johtopäätökset. Viimeisenä pohdimme vielä tutkimuksen tuloksia suhteessa teoreettiseen viitekehykseen sekä tutkimuksen luotettavuutta ja eettisyyttä. Lisäksi esitämme tutkimukselle jatkotutkimusehdotuksia.

## 2 VERTAISOPPIMINEN

### *2.1 Sosiokonstruktivistinen oppimiskäsitys vertaisoppimisen taustalla*

Konstruktivistisen oppimiskäsityksen mukaan oppiminen tapahtuu rakentamalla uutta tietoa aikaisempien kokemusten ja tietojen pohjalta, jolloin oppiminen on aktiivista kognitiivista toimintaa (Tynjälä 1999, 37–38). Uutta tietoa ei omaksuta ilman aikaisempaa tietoa. Sosiaalisen vuorovaikutuksen merkitys korostuu vertaisoppimista tarkasteltaessa. Oppiminen vertaiselta on pitkälti sosiaalinen tapahtuma, jolloin kaikkien osapuolten tietoja ja taitoja liitetään yhteiseen oppimisprosessiin. Sosiaalinen oppiminen sekä sosiokonstruktivistinen oppiminen mielletään usein samaksi asiaksi (Kauppila 2000, 151).

Sosiokonstruktivistisessa oppimiskäsityksessä korostetaan vuorovaikutuksen ja sosiaalisten suhteiden merkitystä uuden oppimisessa. Tieto rakentuu vuorovaikutuksessa esimerkiksi vertaisten kanssa. (Kauppila 2000, 48.) Opeteltaessa uutta asiaa ongelmia pohditaan ja niihin keksitään ratkaisuja keskusteltaessa toisten kanssa. Sosiokonstruktivistisen oppimisen ytimenä on vahvasti yhteistyö toisen kanssa (Kauppila 2000, 151). Opittavaa ilmiötä tarkastellaan olemassa olevien omien taitojen kautta. Sosiaalisessa vuorovaikutuksessa jo opittuja taitoja vahvistetaan, jolloin oppiminen muuttuu yksilölliseksi ryhmässä. (Kauppila 2000, 114.) Vaikka oppiminen on yhteisöllinen prosessi, oppimien tapahtuu kuitenkin itsenäisesti. Lähtökohtaisesti jokainen on vastuussa omasta oppimisestaan ja tämä vaatii itseohjautuvuutta oppimisprosessiin. Oppiminen on jokaiselle yksilöllinen tapahtuma, vaikka oppiminen tapahtuu sosiaalisessa vuorovaikutuksessa, joka on tiiviisti yhteydessä Vygotskyn (1978) lähikehityksen vyöhykkeeseen.

## *2.2 Vygotskyn lähikehityksen vyöhyke vertaisoppimisen taustalla*

Sosiaalisella vuorovaikutuksella on suuri merkitys oppimisessa, vaikka edellytys oivaltamiseen onkin oppijalla itsellään (Kauppila 2000, 11). Oppimisen vuorovaikutuksellisuus korostuu erityisesti lähikehityksen vyöhykkeellä tapahtuvassa oppimisessa. Tätä tukee Alasen (2000, 99) ajatus siitä, että lapsi kehittyy ja oppii Vygotskyn lähikehityksen vyöhykkeen avulla vuorovaikutuksessa ympäristönsä kanssa.

Lähikehityksen vyöhykkeellä tarkoitetaan aikuisen tai osaavamman vertaisen tuen vaikutusta lapsen oppimiseen, jolloin oppimista tapahtuu osaavamman tietojen avulla enemmän kuin mitä tapahtuisi ilman osaavampaa. Toisin sanoen osaavamman kanssa uusien asioiden omaksuminen tapahtuu lähikehityksen vyöhykkeellä aiemmin kuin lapsi pystyisi itsenäisesti oppimaan. (Vygotsky 1978; 1982.) Lähikehityksen vyöhykkeen periaate toteutuu vertaisoppimisessa, jolloin lapset osaavamman johdolla ratkaisevat ongelmia. Lähikehityksen vyöhyke on esillä kaikessa sosiaalisessa oppimisessa, mutta se korostuu erityisesti vertaiselta opittaessa. Tämän tutkimuksen kannalta Vygotskyn (1978) lähikehityksen vyöhyke liittyy vahvasti tutkimaamme vertaisilta oppimiseen.

## *2.3 Vuorovaikutuksen yhteys oppimiseen*

Vuorovaikutusta voidaan pitää edellytyksenä vertaisoppimiselle. Vuorovaikutus on ihmisten välistä kommunikointia ja toimintaa erilaisissa sosiaalisissa ympäristöissä (Kauppila 2000, 19). Vuorovaikutustilanteeseen vaikuttaa sanojen lisäksi myös ilmeet ja eleet. Toisin sanoen vuorovaikutukseen sisältyy sanallisen viestinnän lisäksi myös sanaton viestintä. Tätä kautta on mahdollista omaksua uusia taitoja ilman, että vuorovaikutuksen välineenä on sanallinen viestintä. Onnistuneeseen vuorovaikutukseen kuuluu kyky arvioida omaa tiedonkäsittelyä ja viestintää. Huomio kiinnitetään merkityksien asemasta kielen muotoon ja tarkoitukseen (Ahvenainen & Holopainen 2005, 16).

Vuorovaikutus oppimiskontekstissa on omien tietojen ja taitojen jakamista muille.

	Vuorovaikutus	liittyy vahvasti
--	---------------	------------------

sosiokonstruktivistiseen oppimiskäsitykseen, jossa korostuu oppimisen vuorovaikutuksellisuus. Myös esiopetussuunnitelman perusteissa (2014) korostetaan uusien taitojen ja ajattelun oppimista vuorovaikutuksessa muiden kanssa. Esiopetuksen tavoitteena on oppia vuorovaikutustaitoja, jotka ovat tärkeässä roolissa tarkasteltaessa oppimista vuorovaikutuksen kautta. Lisäksi vuorovaikutustaidot ovat hyvin tärkeä taito elämässä muutenkin.

## *2.4 Vertaisoppimisen määritelmä*

Vertaisoppiminen on vuorovaikutustilanne, jossa taidollisesti edistyneempi lapsi on ohjaajan roolissa ja jossa molemmat osapuolet jakavat kokemuksiaan, tietojaan ja ideoitaan toisille (Boud 2001, 3–4). Toisin sanoen vertaisoppimista voidaan ajatella ongelmanratkaisuprosessina, jossa osapuolet keskusteleval, ratkaisevat ongelmia ja tuottavat uutta tietoa (Laitinen 2017, 17). Edistyneempi ja heikompia oppilaita ovat siis vuorovaikutuksessa toistensa kanssa ratkaisten erilaisia ongelmia (Boud 2001, 4).

Järvisen (2011, 68–69) mukaan uuden oppimisessa on tärkeää osapuolten keskinäinen vuorovaikutus, joka herättää ja kehittää ajattelua. Vertaisoppimista tulisi ajatella opetuskontekstissa siten, että se tuottaisi mahdollisimman paljon hyötyä oppimiselle. Eskelä-Haapanenkin (2012, 41) on todennut, että vuorovaikutuksen tulisi tapahtua sellaisten henkilöiden kanssa, jotka edistävät ja vaikuttavat positiivisesti oppimiseen, jolloin vertaisoppiminen on mahdollista.

## *2.5 Vertaisoppimisen keinot*

Vertaisoppimisessa on havaittavissa erilaisia keinoja, joita hyödyntämällä on mahdollista oppia yhdessä. Person ja Graesser (1999) ovat esittäneet vertaisoppimisen keinoiksi vihjeen antamisen (hinting), suostuttelun (prompting), liittämisen (splicing), tiedon täydentämisen (pumping) sekä tiivistämisen (summarizing).

Vihjeen antamisessa osaavampi tietää ongelmaan ratkaisun, mutta ei halua paljastaa ratkaisua vähemmän osaavalle. Tämä haastaa vähemmän osaavan



aktiivisesti ajattelemaan ja pohtimaan. Osaavampi antaa vain pieniä vihjeitä, jotka ohjaavat vähemmän osaavan ajattelua oikeaan suuntaan kuitenkin paljastamatta heti oikeaa ratkaisua. (Person & Graesser 1999, 80.)

Suostuttelussa osaavampi johdattelee vähemmän osaavaa tietylle tasolle, jonka jälkeen osaavampi lopettaa kriittisessä vaiheessa. Tällöin vähemmän osaavan on täydennettävä tehtävän loppu. Suostuttelu vaatii vähemmän osaavalta vähäisempää kognitiivista prosessointia kuin vihjeen antaminen. (Person & Graesser 1999, 81.)

Liittämisellä tarkoitetaan tiedon liittämistä yhteen, mikä tapahtuu vuorovaikutuksessa toisen kanssa. Liittämisellä yhdistetään osapuolten ajatuksia yhdessä keskustellen, jolloin saadaan järkevä lopputulos aikaiseksi. Liittämisen keino vaatii osallistujilta riittävän hyviä yhteistyötaitoja onnistuakseen. (Person & Graesser 1999, 82–83.)

Täydentämisessä osaavampi pyrkii saamaan lisää tietoa vähemmän osaavalta. Tässä tilanteessa kognitiivinen rasitus on enemmänkin vähemmän osaavan taakkana. Osaavammalla on valmiudet huomata vähemmän osaavan virheet ja ohjata tätä oikeaan ratkaisun suuntaan. (Person & Graesser 1999, 83–84.)

Tiivistämisessä kootaan oppimistilanteessa esille tulleita asioita yhteen eli tehdään ikään kuin yhteenvetoa. Osaavampi kannustaa vähemmän osaavaa kertaamaan ja tiivistämään opittua asiaa. (Person & Graesser 1999, 85.) Kun asioita kootaan yhteen ja tiivistetään, saadaan opitusta asiasta laajempi ja syvällisempi käsitys, mikä vahvistaa opittua.

Person ja Graesser (1999) ovat esitelleet eri vertaisoppimisen keinoja, jotka tukevat yhdessä oppimista. Tässä tutkimuksessa tarkastelemme, onko aineistosta nähtävissä kyseisiä vertaisoppimisen keinoja ja nouseeko esiin muitakin vertaisoppimisen keinoja.

# 3 LUKIVALMIUKSIEN TUKEMINEN

## 3.1 *Kielellinen tietoisuus*

Tornéus (1991, 9) on jo 1990-luvun alussa todennut kielellisen tietoisuuden olevan “kielen ottamista pohdinnan kohteeksi”. Kielellinen tietoisuus kehittyy varhaislapsuudesta lähtien kokonaisvaltaisesta kielen ymmärtämisestä kohti tarkempien kielen rakenteiden hahmottamista. Kehitys alkaa lapsen varhaisesta kielenkehityksestä, jolloin lapsen ymmärrys kieltä kohtaan lähtee vähitellen kehittymään. Lapsen kieli kehittyy sanavaraston laajentumisen, äänteiden oppimisen, lauserakenteiden hahmottumisen, taivutusmuotojen omaksumisen sekä kerronnallisten taitojen kehittymisen kautta (Lyytinen 2014). Hallitsemalla edellä mainitut taidot, lapsen kielellisen tietoisuuden on mahdollista kehittyä.

Siiskonen, Poikkeus, Aro ja Ketonen (2014) ovat todenneet fonologisen tietoisuuden olevan kielellisen tietoisuuden merkittävin osa-alue lukemaan oppimisen kannalta. Fonologinen tietoisuus on taitoa ymmärtää puhutun kielen koostuvan sanojakin pienemmistä yksiköistä. Kielen kehittyessä lapsi ymmärtää puhutun ja kirjoitetun kielen eron sekä kielen moniulotteisuuden. Esimerkkinä puhutun ja kirjoitetun kielen erottamisesta on sadutus, jossa lapsi konkreettisesti näkee puhutun kielen muuttuvan kirjoitettuun muotoon. Tätä kautta lapsen on mahdollista hahmottaa puhutun ja kirjoitetun kielen yhteys. Mikäli yhteys puhutun ja kirjoitetun kielen välillä ei aukene lapselle, voi olla vaikeaa ymmärtää lukemisen harjoittelun tarkoitusta (Jokela & Törni 2006, 1).

Kielellinen tietoisuus rakentuu mielenkiinnosta ja uteliaisuudesta kieleen. Kielen merkitys ymmärretään ihmisen toiminnassa, ajattelussa, oppimisessa ja vuorovaikutuksessa. (Eskelä-Haapanen 2012, 106.) Kielellisen tietoisuuden avulla lapsi ymmärtää kielen olevan kaikkialla ympärillämme ja sen olevan yhteiskuntamme yksi tärkeimmistä kommunikoinnin välineistä. Kielen avulla lapsi jäsentää omaa elämäänsä ja rakentaa jatkuvasti maailmankuvaansa (ESIOPS

2014, 32). Esiopetuksessa tuetaan kielellistä tietoisuutta, jotta lapsella on valmiudet oppia lukemaan viimeistään alkuopetuksessa.

### *3.2 Lukemaan oppiminen ja lukutaito*

Kielellisen tietoisuuden lisäksi myös lukutaidon perusta luodaan jo lapsen kielen varhaisessa kehityksessä (Lerikkanen 2017, 24; Ahonen, Lamminmäki, Närhi & Räsänen 1998, 178). Lukemaan oppiminen on kokonaisvaltainen prosessi, johon vaikuttaa vahvasti lapsen kielellinen kasvuympäristö. Lapset oppivat lukemaan kuitenkin hyvin eri tahtiin ja taidon kehittyminen on hyvin yksilöllistä (Lerikkanen 2017, 17). Lukivalmiuksia voidaan tukea erilaisten tehtävien ja menetelmien avulla, esimerkiksi lähikehityksen vyöhykettä hyödyntäen sosiaalisessa vuorovaikutuksessa. Jotta lapsen on mahdollista oppia lukemaan ja kehittää lukutaitoa, on kielellisen tietoisuuden ja lukivalmiuksien oltava riittävällä tasolla (Jokela & Törni 2006, 1).

Lukutaidon oppimisen kannalta tärkeitä taitoja ovat puheen tuottaminen ja sen tarkastelu, kirjain-äännevastaavuuden ymmärtäminen, kirjainten liittäminen tavuiksi, sanan muodostaminen tavuista, tavutuksen ymmärtäminen sekä luetun tekstin hahmottaminen ja ymmärtäminen (Ahvenainen & Holopainen 2005, 109–110). Esiopetusiässä lapset ovat luonnostaan kiinnostuneita kielestä, kirjaimista ja lukemaan oppimisesta. Esiopetus on lukutaidon oppimisen kannalta otollinen aika harjoitella kirjain-äännevastavuutta sekä tavutusta erilaisten harjoitteiden avulla, sillä lapset ovat kiinnostuneita uusista mahdollisuuksista lukutaidon oppimisen myötä. Lukutaidon avulla lapselle avautuu uusi maailma sekä uusia normeja, jotka saattavat olla ristiriidassa vanhojen normien kanssa. Lapsen kielellinen tietoisuus on aiemmin perustunut paljolti vain puhuttuun kieleen, mutta lukutaidon myötä rinnalle nousee myös kirjoitetun kielen maailma. (Dufva 2000, 75.) Esiopetuksen käyneeltä ei edellytetä vielä lukutaitoa, vaan esiopetuksessa enemmänkin tuetaan lapsen kielen kehitystä ja lukivalmiuksia kokonaisvaltaisesti.

Jotta päästään lukutaidon perustekniikan tasolle, lapsen on osattava nimetä kirjaimet ja ymmärtää kielen koostuvan pienemmistä yksiköistä, kuten tavuista ja sanoista. Perustekniikkaan kuuluu visuaalisen sanahahmon tuottaminen puheena dekodauksen avulla sekä kirjoitetun kielen merkitysten

ymmärtäminen. (Ahvenainen & Holopainen 2005, 29.) Näin ollen lapsi alkaa vähitellen ymmärtää lukemaansa.

# 4 TUTKIMUKSEN TOTEUTTAMINEN

## *4.1 Tutkimuksen tarkoitus ja tutkimuskysymykset*

Tämän tutkimuksen tarkoituksena on selvittää, miten vertaisoppiminen esiintyy lasten toiminnassa lukivalmiuksia tukevia tehtäviä tehdessä. Toisin sanoen pyrkimyksenä on kartoittaa, miten lapset auttavat toisiaan tehtävien ratkaisuisissa. Tutkimusongelmaa tarkastellaan kahden tutkimuskysymyksen kautta. Tutkimuksessa selvitetään, mitä vertaisoppimisen keinoja lasten toiminnasta on havaittavissa ja kytkeytyvätkö kyseiset keinot teoriassa mainittuihin vertaisoppimisen keinoihin. Lisäksi selvitetään, miten teoriassa mainitut vertaisoppimisen keinot ilmenevät lasten tehdessä lukivalmiuksia harjoittavia tehtäviä.

Tutkimuskysymyksinä ovat:

1. Mitä vertaisoppimisen keinoja lapset käyttävät lukivalmiuksia tukevissa tehtävissä?
2. Miten kyseiset vertaisoppimisen keinot ilmenevät lukivalmiuksia tukevissa tehtävissä?

## *4.2 Tutkimusmetodologiset lähtökohdat*

Tutkimus on laadullinen tutkimus, sillä tarkoituksena on tutkia pientä otantaa ja aineistoa analysoidaan perinpohjaisesti. Aineiston tieteellisyys perustuu määrän sijasta laatuun. Laadulla voidaan tarkoittaa esimerkiksi laajaa käsitteellistämistä, jolloin tutkija liittää tutkimuskohteen yhteiskunnalliseen kontekstiin. Laadullisen tutkimuksen tarkoituksena on tutkia ihmisten elämää, mikä on kasvatustieteissä tyypillistä. (Eskola & Suoranta 2014, 18.) Tutkittavasta ilmiöstä pyritään muodostamaan tarkka kokonaiskuva ja sitä tarkastellaan syvällisesti.

Laadullisen tutkimuksen tulokset ovat riippuvaisia tietystä ajasta ja paikasta, joten ne ovat ainutlaatuisia eikä niitä voida tulkita yleistettävästi. Toisin sanoen tulosten luonne riippuu siitä, missä ja milloin tutkimus tehdään. (Hirsjärvi, Remes & Sajavaara 2009, 161–164.)

Laadullisessa tutkimuksessa ei pyritä yleistykseen, vaan tarkoituksena on saada kuva tutkittavasta ilmiöstä nojautuen teoriaan (Tuomi & Sarajärvi 2018, 93). Yleensä laadullisen tutkimuksen tehtävänä ei ole tehdä yleistyksiä tutkittavasta ilmiöstä, toisin kuin määrällisessä tutkimuksessa (Hakala 2018, 22). Kuitenkin joidenkin laadullisten aineistojen pohjalta on mahdollista tehdä yleistyksiä. Ne ovat ominaisuudeltaan erilaisia kuin määrällisessä tutkimuksessa, sillä laadullisen tutkimuksen otanta ei ole yhtä laaja verrattuna määrälliseen tutkimukseen. (Moilanen & Räihä 2018, 63.)

#### *4.3 Tutkimuksen aineisto*

Tutkimuksen kohteena on yhden tamperelaisen esiopetuksen ryhmä. Tutkimukseen valikoitui esiopetusikäiset lapset, sillä he ovat mahdollisesti olleet jo päiväkodissa ja siirtymässä esiopetuksen jälkeen perusopetuksen puolelle. Varhaiskasvatusikäiset lapset eivät ole vielä välttämättä lukivalmiuksiltaan lukemisen oppimisen tasolla. Koulun puolella alkuopetuksessa sen sijaan jo harjoitellaan lukemisen perustaitoja tavoitteellisesti (POPS 2014, 104). Mielenkiintoista on tutkia näiden kahden edellä mainitun instituution välivaihetta, sillä esiopetuksessa lukivalmiuksia tuetaan niin, että lapsella on viimeistään alkuopetuksessa tarvittavat valmiudet lukemaan oppimiseen.

Keskitymme tutkimuksessa opettajien sijasta lapsiin, sillä tutkimme nimenomaan vertaisten vaikutusta lukivalmiuksien tukemiseen. Vertaisilla tarkoitetaan tässä tutkimuksessa lapsia, jotka ovat samassa esiopetusryhmässä. Esiopetusikäisten lasten sosiaalisia taitoja on harjoiteltu jo varhaiskasvatuksesta lähtien, joten heidän toiminnastaan voisi havaita toisilta oppimista sekä yhteistä pohdintaa. Pyrimme saamaan tarkan kuvan vertaisoppimisesta ja sen keinoista nimenomaan lasten toiminnan kautta. Näin saamme vertaisoppimisesta konkreettisen ja mahdollisimman todenmukaisen käsityksen. Vertaisoppiminen on kahden vertaisen yhteinen oppimiskokemus, joten kolmannen osapuolen

kautta aineiston kerääminen ei välttämättä anna tutkimuksen tarkoitusta vastaavia tuloksia. Näin ollen opettajaa haastatteleamalla ei välttämättä saada vertaisoppimista näyttäytymään halutulla tavalla. Vaikka tutkimuksen tarkoituksena on tutkia vertaisoppimista, oppimistilanteet ovat jossain määrin ohjattuja. Ohjatussa oppimistilanteessa lapset saavat selkeät ohjeet tehtävien tekoon, jotta vältetään turhalta kognitiiviselta rasitukselta ja keskittyminen pysyy itse tehtävissä.

Tutkimuksessamme lapset (N=10) jaettiin oppimistilannetta varten pareihin, joissa käytettiin kyseisen esiopetusryhmän opettajan tietoa ja kokemusta lasten lukivalmiuksien tasosta. Parit muodostettiin siten, että toinen lapsista oli lukivalmiuksiltaan osaavampi kuin toinen. Parien muodostuksen lähtökohtana oli Vygotskyn (1978) lähikehityksen vyöhyke, sillä vertaisoppiminen on vahvasti yhteydessä lähikehityksen vyöhykkeeseen. Näin ollen vertaisoppimisen keinojen esiintyminen mahdollistettiin ennalta muodostetuilla pareilla.

#### *4.4 Lukivalmiuksia tukevat tehtävät tutkimuksessa*

Aineistonhankintaa varten suunnitellut tehtävät rakentuivat lukivalmiuksia tukevista tehtävistä. Tehtävien suunnitteluvaiheessa otettiin ideoita Kummaa-esiopetuskirjasarjan (2019) lasten tehtäväkirjasta. Tehtävien suunnittelun lähtökohtana oli parityöskentely, vertaisoppimisen mahdollistuminen ja lukivalmiuksien harjoittelu. Tehtävät jaettiin kielellisen tietoisuuden rakentumisen kannalta neljään erilaiseen osioon helpoimmasta vaikeimpaan. Tehtävien yhteen sitomiseen ja lasten innostamiseen käytettiin narratiivia susikäsinuken avulla. Suden avulla oppimistilanteesta pyrittiin saamaan lapsille mahdollisimman luonnollinen ja innostava tilanne. Lasten oli tarkoitus opettaa ja auttaa sutta sekä toisiaan tehtävien teossa samalla kielentäen ajatuksiaan.

Ensimmäisessä tehtävässä (ks. liite 1) harjoiteltiin kirjainten tunnistamista ja muotoa. Susi kuiskasi lapsille kirjaimen, jolloin lasten tuli tunnistaa kirjain ja muodostaa se eri pituisista narunpätkistä. Lasten tuli muodostaa yhdessä yksi iso kirjain. Mikäli kirjain oli lapsille haastava, susi näytti kirjaimen kortin avulla.

Toisessa tehtävässä (ks. liite 2) harjoiteltiin tavujen yhdistämistä sanaksi. Tehtävässä käytettiin tavukortteja, joissa oli tavujen lisäksi kuva kyseisestä sanasta. Korteissa oli kuvan lisäksi sanan alku- ja lopputavu ja kortit oli puolitettu,

jolloin kuvaa pystyi hyödyntämään ratkaisussa. Tavukortit oli sijoitettu eri puolille pöytää: alkutavut toiselle puolelle ja lopputavut toiselle puolelle. Lasten tehtävänä oli yhdistää alkutavun ja kuvan perusteella oikea lopputavu, jolloin tavuista muodostuu sana ja kuvasta kokonainen. Lapsille kannustettiin aloittamaan sanan alkutavusta.

Kolmannessa tehtävässä (ks. liite 3) laajennettiin toisen tehtävän ideaa. Tarkoituksena oli yhdistää kokonainen sana sitä vastaavaan kuvaan. Lasten eteen pöydälle aseteltiin kuvat ja susi antoi lapsille yhden sanakortin kerrallaan. Lasten tehtävänä oli yhdistää sanakortti sitä vastaavaan kuvaan.

Neljännessä tehtävässä (ks. liite 4) lapsille annettiin salakirjoitustehtävä, jossa ideana oli kuvan alkuäänteen perusteella laittaa kirjaimia oikeille paikoille salakirjoitusalueeseen. Jokaista kirjainta vastasi yksi pieni kuva. Lasten tuli päätellä kuvan alkukirjain ja sijoittaa kyseinen kirjain kuvan alapuolelle merkittyyntä laatikkoon. Kirjaimista muodostui lopulta kaksi sanaa, mikä oli ikään kuin tehtäviin liittyvä viimeinen viesti sudelta lapsille. Tehtävän tarkoituksena oli saada lapset tunnistamaan sanojen alkukirjaimia ja saada opetustilanteelle lopetus narratiivin kautta.

Viimeisen tehtävän jälkeen susi kysyi vielä lapsilta, millä tavoin he ratkaisivat tehtäviä yhdessä ja miten he auttoivat toisiaan. Näillä kysymyksillä pyrittiin saamaan lapset pohtimaan opetustilannetta ja kertomaan konkreettisesti, miten he auttoivat toisiaan.

#### *4.5 Aineiston videointi ja litterointi*

Tutkimuksen aineisto koostui järjestetyistä oppimistilanteista kerätyistä videomateriaaleista. Oppimistilanteiden videoimisella on mahdollista palata tutkimuksen kannalta merkittäviin tilanteisiin ja sen avulla löytää oleellisin tieto tutkimusongelman kannalta. Videoinnilla pystytään myös havaitsemaan lasten sanatonta viestintää, joka on sanallisen viestinnän lisäksi oleellista vuorovaikutuksessa. Koska tutkimuksen kohteena oli alaikäiset lapset, lupa tutkimuksen osallistumiseen ja videointiin kysyttiin etukäteen lasten vanhemmilta kirjallisella lomakkeella (ks. liite 5). Lisäksi kysyimme tutkimusta varten kirjallisen tutkimusluvan Tampereen kaupungilta.



Videoitua aineistoa saatiin yhteensä 64 minuuttia. Oppimistilanteita oli viisi ja ne kestivät 11–18 minuuttia. Videoidusta aineistosta litteroitiin vain tutkimukselle oleelliset keskustelut, sillä lapset puhuivat tutkimuksen kannalta epäoleellisia asioita hyvinkin paljon. Näitä epäoleellisia asioita oli esimerkiksi arkiset keskustelut tehtävien välillä. Litteroinnissa kirjoitimme tarkkaan lasten ääntämiset, sillä ne sisälsivät tutkimuksen kannalta tärkeitä ilmaisuja, kuten tavukorttien lukemista äänne kerrallaan. Kirjoitimme litterointien lisäksi havaintoja lasten toiminnasta ja sanattomasta vuorovaikutuksesta, joita hyödynsimme tuloksia esiteltäessä. Lasten nimet muutettiin litteroinneissa henkilöllisyyden suojaamiseksi. Litteroinnit, joissa vertaisoppimista oli havaittavissa, analysoitiin sisällönanalyysin keinoin.

#### *4.6 Aineiston analyysi*

Kerättyä aineistoa analysoitiin laadullisen sisällönanalyysin keinoin. Tuomi ja Sarajärvi (2018 103, 117) toteavat sisällönanalyysin olevan perusanalyysimenetelmä, jolla voidaan tarkastella aineistoa systemaattisesti ja objektiivisesti. Sisällönanalyysillä on tarkoitus saada kuvaus tutkittavasta ilmiöstä tiivistetysti, joten se sopii hyvin laadulliseen tutkimukseen.

Tutkimuksessa käytettiin teoriaohjaavaa sisällönanalyysiä. Teoriaa käytettiin analyysin apuna, mutta analyysi ei perustunut ainoastaan teoriaan. Teoriaohjaavassa analyysissä analysoidtavat kohteet valitaan tutkimuksen tarkoituksen ja tehtävän mukaisesti, mutta aikaisempi tieto kuitenkin ohjaa analyysiä. Analyysistä voidaan tunnistaa aikaisempi teoreettinen tieto, mutta sen merkitys ei kuitenkaan poissulje uusia näkökulmia tutkittavasta ilmiöstä. (Tuomi & Sarajärvi 2018, 108–109.) Tässä tutkimuksessa tämä tarkoitti analyysin taustalla olevia vertaisoppimisen keinoja sekä kielellisen tietoisuuden ja lukemaan oppimisen yhteyttä.

Analyysin ensimmäisessä vaiheessa katsoimme videoita ja luimme litterointeja läpi muutamia kertoja kokonaiskuvan hahmottamiseksi. Analyysin toisessa vaiheessa hyödynsimme teemoittelua, jonka ideana on ryhmitellä aineistosta teemoja, jotka ovat merkityksellisiä tutkimusongelman kannalta

(Eskola & Suoranta 2014, 175). Hyödynsimme teemoittelussa Personin ja Graesserin (1999) teoriaa vertaisoppimisen keinoista (vihjeen antaminen, suostuttelu, liittäminen, täydentäminen, tiivistäminen). Aineistosta esiin nousseet vertaisoppimisen keinot värikoodattiin eri värein, jotta aineistosta voisi löytää olennaiset tulokset ja niitä olisi helpompi käsitellä. Aineistoa analysoidessamme havaitsimme viitteitä muistakin vertaisoppimisen keinoista kuin Person ja Graesser ovat havainneet. Näitä keinoja nostetaan esille tuloksissa.

# 5 TUTKIMUSTULOKSET

Ensimmäisen tutkimuskysymyksemme tarkoituksena oli jäsentää vertaisoppimisen keinoja lasten vuorovaikutuksellisesta oppimistilanteesta. Aineistosta nousi esille teoriassa mainittuja vertaisoppimisen keinoja ja niiden lisäksi havaitsimme myös muunlaista vertaisoppimista. Kaikkia Personin ja Graesserin (1999) vertaisoppimisen keinoja ei kuitenkaan aineistosta löytynyt. Esimerkiksi tiivistäminen oli keino, jota esiopetusikäisiltä lapsilta kerätystä aineistosta ei noussut esiin. Toisena tutkimuskysymyksenä oli vertaisoppimisen keinojen ilmeneminen lukivalmiuksia tukevissa tehtävissä. Käsitlemme keinoja ja niiden ilmentymistä tuloksissa samanaikaisesti. Nostamme aineistosta esiin esimerkkejä lasten vuorovaikutustilanteista, joissa oli havaittavissa vertaisoppimista.

## 5.1 Vihjeen antaminen

Vihjeen antaminen vertaisoppimisen keinona esiintyi muutaman kerran neljän eri parin työskentelyssä. Osaavamman lapsen antaessa pienen vihjeen, kuitenkin kertomatta heti oikeaa vastausta, vähemmän osaavan on pohdittava ja ratkaistava tehtävä loppuun. Vähemmän osaava lapsi pyrkii löytämään ratkaisun ja rakentamaan tietoa osaavamman vihjeen ja tämän antamien tietojen avulla.

Ensimmäisessä tehtävässä lasten tuli muodostaa annetuista narunpätkistä E-kirjain. Elsa pyöritteli pitkään narunpätkiä käsissään, jolloin Laura antoi hänelle osaavampana vihjeen:

Esimerkki 1.

Tehtävä: Muodosta E-kirjain.

Laura: *Helppo, yks suora sakara ja kolme.*

Laura antoi Elsalle sanallisen vihjeen. Laura ei kuitenkaan näyttänyt mallia, miten E-kirjain tehdään. Näin ollen Elsa pystyi vihjeen ja aikaisempien tietojensa avulla muodostamaan E-kirjaimen oikein.

Toisena esimerkkinä nostamme samasta tehtävästä tilanteen, jossa osaavampi lapsi laittaa narunpätkistä U-kirjaimen toisen puolen oikeaan muotoon ja vihjeen jälkeen kertoo vähemmän osaavalle lapselle, miten toinen puoli tulisi laittaa.

Esimerkki 2.

Tehtävä: Muodosta U-kirjain.

Matti: (laittaa U:n toisen puolen paikoilleen) *Sitten vielä vähän niin kun toinen samanlainen. Tämä ja sitten vielä yks.*

Jenna: (laittaa U-kirjaimen toisen puolen oikealle paikalle)

Matin vihjeen ja esimerkin avulla Jenna pystyi itse laittamaan U-kirjaimen toisen puolen oikealle paikalle. Jenna ei osannut U-kirjainta vielä kovin hyvin. Matti antoi Jennalle vihjeen, jota ilman Jenna ei olisi kyennyt suoriutumaan tehtävästä.

## 5.2 Suostuttelu

Esimerkki 3.

Tehtävä: Muodosta A-kirjain.

Matti tekee narunpätkistä A-kirjaimen siten, että siitä puuttuu enää yksi pysty- ja yksi poikkiviiva. Jenna laittaa puuttuvat narunpätkät oikeille paikoille, jolloin A-kirjain on kokonainen.

Suostuttelua oli havaittavissa ainoastaan ensimmäisessä tehtävässä yhden parin kohdalla. Tilanteen voidaan ajatella olevan sanatonta suostuttelua eli johdattelua. Tilanteessa Matti asettelee A-kirjainta oikeaan muotoon, toisin sanoen johdattelee Jennaa kohti oikeanlaista A-kirjainta. Matti lopettaa kirjaimen muodostamisen kohdassa, jossa Jennan on mahdollista muodostaa kirjain itse loppuun. Matti ikään kuin johdattaa Jennan tietylle tasolle, jolta Jenna pystyy itsenäisesti suoriutumaan. Kyseessä ei ollut siis kielellistä kommunikaatiota vaativa johdattelutilanne vaan johdatteleminen tapahtui motorisesti. Suostuttelu ei vaatinut Jennalta kovinkaan paljoa kognitiivista prosessointia.

### 5.3 Liittäminen

Liittämistä vertaisoppimisen keinona oli havaittavissa aineistosta eniten. Liittämistä tapahtui useissa eri tehtävissä sekä jokaisen parin kohdalla useamman kerran. Suurimmassa osassa tapauksista lapset liittivät omaa tietoa yhteiseksi kokonaisuudeksi. Lapset olivat lukivalmiuksiltaan pääsääntöisesti taitavia, mikä osassa tehtävistä heijastui siihen, että sanallista vuorovaikutusta ei tarvittu liittämiseen. Toisin sanoen lapset osasivat liittää omaa osaamistaan ja tietoa yhteen ilman sanallista kommunikaatiota. Seuraavassa esimerkissä liittäminen tapahtuu ilman sanallista kommunikaatiota.

Esimerkki 4.

Tehtävä: Muodosta L-kirjain.

Tutkija: *Ja sitten vielä L-kirjain.*

Tuomas: *Helpolta vaikuttaa.*

Jussi: *Helpolta vaikuttaa.*

(Lapset yhdistävät L-kirjaimen osat hyvin nopeasti toisiinsa)

Lapset toteavat L-kirjaimen olevan heille helppo, joten sen perusteella voidaan jo olettaa, että yhteistä ongelmanratkaisukeskustelua ei synny. Tuomas laittoi L-kirjaimen pystyviivan paikalleen ja Jussi vaakaviivan. Lapset eivät kommunikoineet liittämisvaiheessa sanallisesti tehtävään liittyen. Seuraavassa esimerkissä liittäminen tapahtui sekä sanallisesti että sanattomasti.

Esimerkki 5.

Tehtävä: Yhdistä alku- ja lopputavu.

Tutkija: *Mitäs siin lukee?*

Sara: *o n -*

Tuuli: *- k i*

Lapsilla oli pöydän eri puolilla yhdistettävänä onki-kortin tavut. Lapset havaitsivat tavukortit pöydän eri puolilta samaan aikaan ja liittivät ne sanattomasti yhteen. Tämän jälkeen lapset äänsivät sanallisesti tavukorttien tavut kokonaiseksi sanaksi. Sanallisen liittämisen vaiheessa lapset osasivat liittää samanaikaisesti tavut lukemalla, mikä vahvistaa tulosta siitä, että lapset liittivät tietoa yhteen johdattelun sijasta. Lopputuloksena lapset liittivät omaa tietämystään toisen tietämyksen jatkoksi. Sanallisella ja sanattomalla vuorovaikutuksella oli suuri merkitys myös muissa tutkimuksen liittämistilanteissa.

## 5.4 Täydentäminen

Täydentäminen näyttäytyi aineistossa muutaman parin kohdalla tilanteissa, joissa osaavampi huomasi vähemmän osaavan tehneen virheen. Osaavampi lapsi korjasi huomaamansa virheen ja ohjasi tehtävän ratkaisua oikeaan suuntaan.

Esimerkki 6.

Tehtävä: Muodosta N-kirjain.

Sofia ja Janna muodostavat yhteistyöllä N-kirjainta ja asettelevat narunpätkiä vuorotellen paikalleen. Sofia laittaa N-kirjaimen viimeisen viivan väärälle paikalle, jolloin Janna korjaa viivan sille kuuluvalla paikalle.

Vaikka Janna korjaa Sofian tekemän pienen virheen oikeaan suuntaan, Sofia joutuu Jannan osaamisen kautta oppimaan ja ymmärtämään, mistä virhe johtui. Näin ollen Sofia joutuu kognitiivisesti enemmän vastuuseen tehtävän ratkaisun ymmärtämisestä. Toisaalta myös Janna hyötyi tilanteesta, sillä hänen tuli tunnistaa Sofian virhe ja osata ohjata Sofia lähemmäs ratkaisua ja sen ymmärrystä.

Esimerkki 7.

Tehtävä: Muodosta U-kirjain.

(Ensimmäisessä tehtävässä Tuomas asettelee narunpätkiä U-kirjaimeksi pitkään yksin. U-kirjaimesta on muodostumassa enemmänkin V-kirjaimen näköinen. Jussi katselee hetken vierestä, jonka jälkeen puuttuu tilanteeseen.)

Jussi: *Ei siihen, tehää vaikka näin. Siihen tulee V nyt.*

Tutkija: *Mistäs sä tiesit, että siitä tuli V-kirjain?*

Jussi: *Kun se pää oli kolmion mallinen.*

(Jussi auttaa konkreettisesti U-kirjaimen oikeaan muotoon.)

Tuomas: *Nyt se on ehkä U.*

Jussi: *Nyt se on U.*

Jussi antaa hetken Tuomaksen asetella ja miettiä, kuinka U-kirjain tehdään, mutta huomatessaan Tuomaksen tekevän virheen, hän auttaa Tuomasta tehtävän ratkaisussa. Lopuksi Tuomas toteaa hiukan epävarmasti kirjaimen olevan oikeanlainen, jonka jälkeen Jussi vahvistaa U-kirjaimen olevan oikean mallinen. Näin ollen Tuomaksen kognitiivinen prosessointi tehtävän ratkaisussa ja sen ymmärtämisessä on johtanut oppimiseen Jussin avustuksella.

## 5.5 Mallintaminen

Kulju ja Mäkinen (2019) ovat tutkimuksessaan havainneet mallintamisen olevan yksi vertaisoppimisen keinoista. Aineistosta nousikin vahvasti esiin Personin ja Graesserin (1999) vertaisoppimisen keinojen lisäksi edellä mainittua mallintamista, jossa vähemmän osaava lapsi jäljitteli tai otti esimerkkiä osaavammasta lapsesta. Vähemmän osaavien lasten taitotaso ensimmäisessä kirjaintehtävässä ei ollut vielä kovin hyvällä tasolla, joten voimme olettaa, ettei heidän taitonsa vielä riitä muiden tehtävien ratkaisuun ja ymmärtämiseen verrattaen osaavampiin lapsiin. Näin ollen voimme ajatella toiminnan olevan mallintamista osaavammalta lapselta. Mallintaminen näyttäytyi esimerkiksi seuraavissa tilanteissa:

Esimerkki 8.

Tehtävä: Sanan ja kuvan yhdistäminen.

Sara: *i, l, il, ma, pal, lo* (Äänteitä ja tavuja)

*Pallo.*

Tuuli: *Pallo.*

Tehtävänä oli yhdistää oikea sana- ja kuvakortti. Sara lukee sanakortista ilmapallon kirjainten äänteitä ja tavuja. Lopuksi hän osaa sanoa tavaamatta pallon. Tuuli kuuntelee hiljaa Saran tavaamista, ja Saran sanottua pallon, hän mallintaa kyseisen sanan ääneen. Näin ollen, vaikka Sara tekee virheen sanottuaan ilmapallon sijasta pallon, Tuulilla ei ole lainkaan käsitystä virheestä ja oikeasta sanasta.

Viimeisessä salakirjoitustehtävässä oli tarkoitus kuvan alkuäänteen perusteella muodostaa salakirjoitus. Jussi lukee valmista salakirjoitusta kirjain kirjaimelta varmemmin ja kovemmallalla äänellä kuin Tuomas. Lopuksi Jussi sanoo koko salakirjoituksen ääneen: kiitos avusta. Tuomas lukee kirjaimia hiljaisella äänellä aina heti Jussin jälkeen. Joidenkin kirjaimien kohdalla Tuomas lukee kirjaimia väärin, mutta korjaa mallintamalla kuullessaan Jussin sanovan oikein. Taitavampana Jussi antaa mallin ja Tuomas heikompana matkii. Lopuksi Jussin sanoessa salakirjoituksen kokonaan, Tuomas toistaa perässä osaamatta oikeasti edes lukea.

Esimerkki 9.  
Tehtävä: Ratkaise salakirjoitus.  
Jussi: *Kiitos*.  
Tuomas: *Kiitos*.  
Tuomas: (Ensin yhdistelee kirjaimia väärin) *a, voi, u, u...*  
Jussi: *Avusta. Kiitos avusta*.  
Tuomas: *Kiitos avusta*.

## 5.6 Ohjeiden antaminen

Mallintamisen lisäksi havaitsimme Personin ja Graesserin (1999) vertaisoppimisen keinojen ulkopuolelta lasten välistä ohjeistamista. Ohjeistamisella pyritään lopulliseen ratkaisuun antamalla konkreettisia ohjeita. Osaavampi lapsi antoi ohjeita vähemmän osaavalle lapselle ohjeistamalla häntä tekemään tietyllä tavalla, sillä vähemmän osaava ei itse ilman ohjeistusta siihen kyennyt.

Esimerkki 10.  
Tehtävä: Muodosta S-kirjain.  
Matti: *Toi tähän*.  
(Matti laittaa ensin S-kirjaimen alaosan paikalleen, johon hän sitten liittää S-kirjaimen yläosan paikalleen, koska Jenna ei osaa itse asettaa yläosaa oikealle paikalle.)  
Jenna: *Öö...*  
Matti: *Pistä tähän, mutta se ei vielä riitä, pitää joku lyhyt. Toi. Tämä.*

Esimerkissä Matti antaa ohjeita Jennalle tehtävän ratkaisun löytymiseksi, sillä Jenna ei tiennyt, mitä tehdä. Mattin ohjeen avulla Jenna kuitenkin osasi ratkaista tehtävän. Aineistosta löytyi myös muita samankaltaisia tilanteita, joissa osaavampi lapsi omien taitojensa avulla ohjaa vähemmän osaavan lapsen toimintaa kohti oikeaa ratkaisua.

## 5.7 Tulosten yhteenveto

Tutkimuksen tulokset noudattivat osittain teoriassa mainittujen Personin ja Graesserin (1999) vertaisoppimisen keinoja. Aineistosta nousi esiin edellä mainitun teorian mukaiset vertaisoppimisen keinot, joita ovat vihjeen antaminen,



suostuttelu, liittäminen ja täydentäminen. Aineistosta löytyi näiden lisäksi kuitenkin myös kaksi muuta vertaisoppimisen keinoja. Näitä olivat mallintaminen ja ohjeiden antaminen. Joissain tapauksissa oppimistilanteissa oli havaittavissa yhden vertaisoppimisen keinon lisäksi jotain toista keinoja. Aineistoa moneen kertaan luettaessa, eri keinoja pystyi tulkitsemaan osittain päällekkäin. Luokittelimme kuitenkin tuloksia vahvemmin esiin tulevan vertaisoppimisen keinon mukaan. Tuloksia tarkasteltaessa on tärkeä tiedostaa vertaisoppimisen keinojen mahdollinen päällekkäisyys, jotta vertaisoppimista voidaan tulkita eri näkökulmista. Tässä tutkimuksessa keskityimme kuitenkin vahvemmin esiintyvään keinoon.

Vertaisoppimisen keinojen esiintymistä aineistossa pyrittiin tuomaan esiin luokittelemalla ja havainnollistamalla esimerkein. Vertaisoppimisen keinot ilmenevät lähinnä lasten vuorovaikutuksessa, joka kattaa sekä sanallisen että sanattoman viestinnän. Nämä tilanteet olivat pitkälti sellaisia, jossa vähemmän osaavalla ei ollut tarpeeksi kykyä suoriutua lukivalmiuksia tukevista tehtävistä ilman osaavamman lapsen apua ja tukea. Osaavampi lapsi ohjasi vähemmän osaavaa oppimistilanteissa sekä tietoisesti että tiedostamattomasti kohti tehtävän ratkaisua.

Liittäminen oli yleisin vertaisoppimisen keino lasten toiminnassa suhteessa muihin vertaisoppimisen keinoihin. Tämä mahdollisesti johtui siitä, että lasten lukivalmiudet olivat tietyssä tehtävässä melko samalla tasolla, jolloin liittäminen oli helppo ratkaisu. Liittämistä tapahtui sekä sanallisesti että sanattomasti. Mallintamista esiintyi lasten toiminnassa myös hyvin paljon. Mallintaminen tuli esiin varsinkin tilanteissa, joissa osaavampi niin sanotusti johti tilannetta ja tehtävän ratkaisua eteenpäin. Vähemmän osaavan rooli oli seurata ja ottaa mallia osaavan tekemistä ja sanomista. Vihjeen antamista havaittiin tilanteissa, joissa osaavampi antoi konkreettisesti vihjeen, jonka avulla vähemmän osaavan oli helpompi ratkaista tehtävä. Ohjeen antaminen näyttäytyi eri tehtävissä pieninä ohjeistuksina osaavammalta lapselta vähemmän osaavalle lapselle. Täydentäminen näyttäytyi enemmänkin osaavamman huomattessa ja korjatessa vähemmän osaavan virheitä, jolloin vähemmän osaavalla on keinot ratkaista tehtävä. Molempien osapuolten oli mahdollista kehittyä virheen korjauksessa. Osaavampi ymmärtää, että kyseessä on virhe ja samalla vähemmän osaavan on mahdollista oppia uusi taito virheen kautta. Suostuttelua nousi aineistosta esiin

vain kerran, joten sitä voidaan pitää tutkimustuloksena, tosin ei niin merkittävänä kuin edellä mainittuja. Suostuttelussa osaavampi lapsi johdatteli vähemmän osaavan tasolle, josta vähemmän osaavan oli mahdollista ratkaista lopputehtävä.

## 6 POHDINTA

Vuorovaikutus on hyvin merkittävä kommunikoinnin väline elämässämme. Vuorovaikutus on kuitenkin tärkeää myös oppimisessa ja kognitiivisessa kehityksessä. Vuorovaikutus on edellytys sosiaaliselle oppimiselle, jossa uusia asioita harjoitellaan ja opitaan toisten kanssa. Kuten aikaisemmin jo teoriassa totesimme, vuorovaikutuksella on yhä merkityksellisempi asema oppimisessa. Opettajan ei ajatella enää olevan ainoa tiedonjakaja, vaan ajatus on laajentunut myös muilta oppimiseen (Kauppila 2000, 151). Näin ollen vertaisopetus on perusteltua, tässä tapauksessa esiopetuksen kontekstissa.

Tulosten perusteella voidaan sanoa, että vertaisoppimista voi tapahtua jo esiopetusikäisillä. Tutkimuksen alussa ei voitu olla varmoja, tuleeko vertaisoppimista ilmi nimenomaan lukivalmiuksia tukevissa tehtävissä. Toisin sanoen jo se, että vertaisoppimisen keinoja ylipäättään näkyi lasten toiminnassa, on jo itsessään tulos. Tulosten perusteella voimme todeta, että vertaisoppiminen on mahdollista myös lukivalmiuksia tukevissa tehtävissä. Yhdessä pohtien ja osaavamman tietoihin perustuen vertaiset rakensivat uutta tietoa ja tätä kautta kehittivät lukivalmiuksiaan. Tuloksiin nojautuen esiopetuksessa on mahdollista kehittää lukivalmiuksia nimenomaan vertaisoppimisen kautta, eikä aina pelkästään opettajalähtöisesti. Ajattelempa, että opettaja voi tukeutua suunnittelun lähtökohtana vertaisoppimiseen jakaessaan lapsia pareihin tai ryhmiin lasten taitojen perusteella. Näin ollen lukivalmiuksia tukevia tehtäviä suunnitellessaan opettaja voi tukeutua lasten vertaisoppimiseen, sillä esiopetuksessa tavoitteena ei vielä ole oppia lukemaan vaan vasta tukea lapsen kielen kehitystä ja kielellistä tietoisuutta. Toisin sanoen lukivalmiuksien tukemisen ei aina tarvitse olla opettajalähtöistä formaalia opetusta vaan lapsen taidoille ja oivaltamiselle voidaan jättää tilaa. Esiopetusikäiset lapset ovat innokkaita oppimaan lukemaan ja ovat lukemaan oppimisen kynnyksellä, jolloin heidän on helppo tukeutua vertaiseen, joka mahdollisesti osaa jo enemmän lukea.

Vertaisoppiminen voi näin ollen esiopetusikäisille helppo ja mielekäs oppimisen tapa.

Tuloksia tarkasteltaessa jokaisessa vertaisoppimista sisältävässä oppimistilanteessa näyttäytyi teoriassa mainittu Vygotskyn (1978) lähikehityksen vyöhyke. Tulosten perusteella lähikehityksen vyöhyke esiintyi osaavamman lapsen ohjeiden antamisena, johdatteluna, esimerkin näyttämisenä, virheiden korjaamisena, ajatusten jakamisena ja vihjeiden antamisena. Osaavampi lapsi auttoi vähemmän osaavan lapsen tasolle, josta vähemmän osaava pystyi itse suoriutumaan. Hyöty ei ollut pelkästään vähemmän osaavan lapsen, vaan myös osaavampi lapsi kehittyi. Osaavampi lapsi ei välttämättä myöskään ollut oppimisessaan vielä ideaalissa oppimisen tavoitteessa, vaan hänenkin kognitiiviset prosessit tulivat joissain määrin haastetuiksi. Lähikehityksen vyöhykkeellä oppiminen on tärkeä oppimistilanne, jossa lapsen on turvallista oppia. Lapsi saa tukea ja voi halutessaan tukeutua vertaiseen. Lähikehityksen vyöhykkeellä oppiminen on myös yhteinen jaettu kokemus, jolloin oppiminen ei ole ainoastaan yhden oppijan vastuulla. Näin ollen Vygotskyn ajattelua voidaan laajentaa oppimisyhteisön voimavaraksi, jolloin kukaan ei jää oppimiskokemuksensa kanssa täysin yksin.

Lukivalmiuksia tukevien tehtävien suunnittelun pohjana käytettiin sosiokonstruktivistista oppimiskäsitystä. Kauppilan (2000) mukaan sosiokonstruktivistiseen oppimiseen kuuluu keskeisesti yhteistoiminnallisuus. Tämä korostui oppimistilanteen vuorovaikutuksellisen luonteen ja parityöskentelyn kautta. Lisäksi tehtävät oli laadittu kronologisesti siten, että ne tukisivat sosiokonstruktivistista ajattelutapaa uuden tiedon rakentuessa vanhan päälle. Tämä oli tehtävissä suunniteltu siten, että tehtävät etenivät helpoimmasta vaikeimpaan eli kirjain-äännetasolta sanatasolle. Näin ollen lasten oli mahdollista oppimistilanteessakin käyttää aiemmin opittua uuden tiedon konstruomisessa, yhdessä pohtien ja toista auttaen.

Lasten lukivalmiuksia tuetaan jo varhaisvuosista lähtien, mutta vasta esiopetuksessa niitä harjoitellaan konkreettisesti (Lerkkanen 2017, 24). Näin ollen lasten lukivalmiudet kehittyvät uuden tiedon rakentuessa vanhan päälle ja vuorovaikutuksessa vertaisen kanssa, jonka ajatellaan olevan sosiokonstruktivistisen oppimiskäsityksen mukaista oppimista. Tähän liittyy vahvasti myös lähikehityksen vyöhyke, sillä lasten toimiessa pareittain ja eri

tasoisissa pareissa, oppiminen on vuorovaikutuksellista. Voidaan todeta, että sosiokonstruktivistinen oppiminen ja lähikehityksen vyöhyke tässä tutkimuksessa ilmenevät samanaikaisesti. Näin ollen teorian voidaan ajatella tukevan vahvasti tutkimuksemme tuloksia.

Tutkimuksen tavoitteena oli selvittää, mitä vertaisoppimisen keinoja esiopetusikäiset lapset käyttävät ja miten keinot ilmenevät lukivalmiuksia tukevissa tehtävissä. Tulosten perusteella saimmekin tutkimuskysymyksiimme ratkaisut. Voidaan todeta, että tutkimusmenetelmä ja analyysitapa sopivat hyvin tutkimukseemme. Näillä tarkkaan harkituilla tutkimuksen toteutustavoilla tutkimus onnistui suhteessa tutkimusaukkoon. Käyttämämme Personin ja Graesserin (1999) vertaisoppimisen keinot osoittautuivat hyväksi pohjaksi analyysillemme, sillä sen avulla saimme tarkan kuvan vertaisoppimisesta. Lisäksi aineistoa analysoidessamme yhteys teoriaan vahvistui, sillä Personin ja Graesserin vertaisoppimisen keinoja oli havaittavissa lasten toiminnassa. Voidaan todeta, että Personin ja Graesserin vertaisoppimisen keinojen havainnoiminen mahdollisti ja helpotti myös eri vertaisoppimisen keinojen löytymistä.

Tutkimusprosessin kaikissa vaiheissa noudatimme tutkimuksen eettisiä periaatteita. Prosessin alussa saimme tutkimusluvan Tampereen kaupungilta. Koska aineisto koostui lapsista, pyysimme kirjallisella lomakkeella tutkimus- ja videointiluvan heidän huoltajiltaan (ks. liite 5). Emme voineet olla varmoja, olivatko huoltajat informoineet lapsia tutkimuksesta, joten aineistonkeruun alussa lapsille kerrottiin opetustilanteen videoinnista. Tällä varmistimme lasten tietävän tutkimuksesta ja heidän kuvaamisestaan. Aineiston käsittelyssä lasten nimet vaihdettiin anonymiteetin suojelemiseksi. Tutkimuksen aineisto kerättiin, säilytettiin, analysoitiin sekä raportoitiin huolellisesti ja johdonmukaisesti, mikä lisää tutkimuksen luotettavuutta. Lisäksi merkittävä luotettavuuden vahvistaja on tutkijatriangulaatio, jossa tutkijat yhdessä pohtien, keskustellen ja päätelmiä tehden ovat toteuttaneet koko tutkimuksen (Tuomi & Sarajärvi 2018, 167). Aineiston analyysivaiheessa ilmiötä on tarkasteltu kahden tutkijan näkökulmasta, joten tutkimuksen analysointi ja päätelmät eivät ole olleet vain yhden tutkijan varassa. Näin ollen voidaan myös sanoa, että merkittävä luotettavuuden kriteeri ovat tutkijat itse (Eskola & Suoranta 2014, 211), sillä tutkijat ovat suhtautuneet tutkimusprosessiin kriittisesti sekä etenivät eettisesti ja luotettavasti. Tuloksiin on liitetty aineiston litteroinneista tutkimustuloksia selittäviä konkreettisia

esimerkkejä, mikä helpottaa lukijaa tulosten kriittisessä tarkastelussa. Näin ollen myös nämä aineisto-otteet lisäävät tutkimuksen luotettavuutta.

Tämän tutkimuksen yleistettävyyden ja luotettavuuden haasteena voidaan pitää pientä tutkimusjoukkoa. Tutkimuksen aineisto koostui kymmenestä (N=10) esiopetusikäisestä lapsesta, jolloin aineistosta nousseita tuloksia ei voida yleistää koskevaksi kaikkia esiopetuksessa olevia lapsia. Tämän tutkimuksen tavoitteena ei ollutkaan saada yleistettävää tietoa tutkittavasta aiheesta vaan pikemminkin saada tarkka ja syvällinen kuva vertaisoppimisesta esiopetuksen kontekstissa. Tarkan ja syvällisen kuvan saaminen on laadulliselle tutkimukselle luonteenomaista (Hirsjärvi ym. 2009, 161–164).

Tutkimustuloksia tarkasteltaessa tuli ottaa huomioon se, että lapset kuuluivat samaan esiopetusryhmään ja osa pareista oli hyviäkin ystäviä keskenään. Tämä mahdollisesti vaikutti siihen, että tehtävien tekeminen tutun lapsen kanssa oli luultavasti helpompaa ja mielekkäämpää kuin vieraamman lapsen kanssa. Toisilleen tuntemattomampien lasten oppimistilanteesta olisi voinut saada erilaisia tuloksia. Tuloksiin saattoi vaikuttaa myös aineiston keräämisajankohta. Luultavasti esiopetusvuoden keväällä tulokset olisivat voineet olla erilaisia, sillä siinä vaiheessa esiopetusvuotta lasten lukivalmiuksia on kehitetty syksystä lähtien. Näin ollen lasten lukivalmiudet olisivat mahdollisesti jo lähempänä lukutaitoa. Jos aineisto olisi kerätty heti esiopetusvuoden alussa alkusyksystä, lasten keskinäinen ryhmäytyminen ei olisi luultavimmin ollut vielä kovin hyvällä tasolla, jolloin pareittain toimiminen olisi saattanut olla jännittävää eivätkä tulokset olisi välttämättä niin laajoja kuin nyt.

Tutkimustuloksia tarkasteltaessa voidaan todeta vertaisoppimisen olevan mahdollinen oppimisen keino jo esiopetuksessa. Kuten jo Esiopetussuunnitelman perusteissa (2014) mainitaan, esiopetuksen tavoitteena on toimia yhteistyössä muiden kanssa ja laatia toiminnalle yhteisiä tavoitteita. Tähän nojaten voidaan todeta, että vertaisoppiminen on nykyään varteenotettava opetusmuoto. Tämä tutkimuksen tulosten perusteella vertaisoppimista voisi mahdollisesti hyödyntää myös muussa opetuksessa.

Jotta vertaisoppimista ja sen luonnetta pystyttäisiin ymmärtämään vieläkin syvällisemmin, olisi tulevaisuudessa hyödyllistä tutkia vertaisoppimista eri konteksteissa. Tässä tutkimuksessa tutkimus rajautui vain kielellistä tietoisuutta tukevaan oppimistilanteeseen. Lisäksi olisi mielenkiintoista tutkia, minkä ikäisillä

lapsilla vertaisoppista alkaa näyttäytyä. Tutkimuksessamme keskityimme esiopetusikäisiin ja heidän vertaisoppimisensa oli jo melko hyvällä tasolla. Voidaan mahdollisesti olettaa, että vertaisoppimista esiintyisi jo nuoremmillakin lapsilla joissain määrin. Näin ollen vertaisoppimista voisi tutkia myös varhaiskasvatuksessa eri ikäisillä lapsilla.

## 7 LÄHTEET

Ahonen, T., Lamminmäki, T., Närhi, V. & Räsänen, P. 1998. Koulun aloittaminen ja varhaiset oppimisvaikeudet. Teoksessa Lyytinen, P., Korkiakangas, M. & Lyytinen, H. (toim.) Näkökulmia kehityopsykologiaan. Kehitys kontekstissaan. WSOY Porvoo. 168–187. 1.–3. painos.

Ahvenainen, O. & Holopainen, E. 2005. Lukemis- ja kirjoittamisvaikeudet. Teoreettista taustaa ja opetuksen perusteita. Kirjapaino Oma Oy. Jyväskylä.

Alanen, R. 2000. Vygotsky, Van Lier ja kielen oppiminen: Sosiokulttuurinen viitekehys kielellisen tietoisuuden ja vieraan kielen oppimisen tutkimuksessa. Teoksessa Kalaja, P & Nieminen, L. (toim.) Kielikoulussa-Kieli Koulussa: AFinLAN Vuosikirja 2000. Jyväskylä: Suomen soveltavan kielitieteen yhdistys AFinLA, 2000. 95–120.

Boud, D. 2001. Introduction: making the move to peer learning. Teoksessa Boud, D., Cohen, R. & Sampson, J. (toim.) Peer learning in higher education: learning from & with each other. Great Britain: Clays Ltd Ives plc, 1–17.

Dufva, H. 2000. Puheen ja kirjoituksen maailmat: Eräs näkökulma lukemaan oppimiseen. Teoksessa Kalaja, P & Nieminen, N. (toim.) Kielikoulussa-Kieli Koulussa: AFinLAN Vuosikirja 2000. Jyväskylä: Suomen soveltavan kielitieteen yhdistys AFinLA, 2000. 71–93.

ESIOPS 2014 = Esiopetussuunnitelman perusteet. Opetushallitus. 3. muutettu painos.

[https://www.oph.fi/sites/default/files/documents/esiopetuksen\\_opetussuunnitelman\\_perusteet\\_2014.pdf](https://www.oph.fi/sites/default/files/documents/esiopetuksen_opetussuunnitelman_perusteet_2014.pdf) (Luettu 9.11.2019)



- Eskelä-Haapanen, S. 2012. Kohdennettu tuki perusopetuksen alkuluokilla. Tampereen yliopisto. <https://trepo.tuni.fi/bitstream/handle/10024/66922/978-951-44-8849-8.pdf?sequence=1&isAllowed=y> (Luettu 13.11.2019)
- Eskola, J. & Suoranta, J. 2014. Johdatus laadulliseen tutkimukseen. Vastapaino. Tampere. 10. painos.
- Gunn, A., Hemilä, H., Laakkonen, J., Niemelä, R. & Juhani, T. 2019. Kummaa esiopetus. Harjoituskirja. Lasten Keskus.
- Hakala, J. T. 2018. Toimivan tutkimusmenetelmän löytäminen. Teoksessa R. Valli (toim.) Ikkunoita tutkimusmetodeihin 1. Metodien valinta ja aineistonkeruu: virikkeitä aloittelevalle tutkijalle. PS-kustannus. Jyväskylä. 14–26. 5. uudistettu painos.
- Hirsjärvi, S., Remes, P. & Sajavaara, P. 2009. Tutki ja kirjoita. Helsinki: Tammi. 15. uudistettu painos.
- Jokela, J. & Törni, T. 2006. Tavupolku: lukemisen ja kirjoittamisen perusvalmiuksien opettaminen esiopetuksessa. Turun yliopisto, oppimistutkimuksen keskus 2006. Gummerus kirjapaino.
- Järvinen, M-L. 2011. Konstruktivistinen oppimiskäsitys opettajan pedagogisena työvälineenä alkuopetuksessa. Näkökulmia muutokseen. Tampereen yliopisto. <https://trepo.tuni.fi/bitstream/handle/10024/66722/978-951-44-8380-6.pdf?sequence=1&isAllowed=y> (Luettu 28.10.2019)
- Kauppila, R. 2000. Ihmisen tapa oppia: Johdatus sosiokonstruktivistiseen oppimiskäsitykseen. PS-kustannus. Jyväskylä. Opetus 2000.

- Kulju, P. & Mäkinen, M. 2019. Phonological strategies and peer-scaffolding in digital literacy gameplaying sessions in a Finnish pre-primary class. *Journal of Early Childhood Literacy* (Online first).
- Laitinen, N. 2017. Vertaisoppiminen mobiililaitteita hyödyntäen erityisopetuksen luokassa. Jyväskylän yliopisto. <https://jyx.jyu.fi/bitstream/handle/123456789/56151/URN%3aNB%3afi%3ajyu-201712064504.pdf?sequence=1&isAllowed=y> (Luettu 13.11.2019)
- Lerkkanen, M-L. 2017. Lukemaan oppiminen ja opettaminen esi- ja alkuopetuksessa. Sanoma Pro Oy. Helsinki. 1.–4. painos.
- Lyytinen, P. 2014. Kielenkehityksen varhaisvaiheet. Teoksessa Siiskonen, T., Aro, T., Ahonen, T. & Ketonen, R. (toim.) *Joko se puhuu? Kielenkehityksen vaikeudet varhaislapsuudessa*. PS-kustannus. Jyväskylä. 4., uudistettu painos. 51–71.
- Moilanen, P & Räihä, P. 2018. Merkitysrakenteiden tulkinta. Teoksessa Aaltola, J. & Valli, R. (toim.) *Ikkunoita tutkimusmetodeihin II – näkökulmia aloittelevalle tutkijalle tutkimuksen teoreettisiin lähtökohtiin ja analyysimenetelmiin*. PS-kustannus. Jyväskylä. 44–67. 5. uudistettu ja täydennetty painos.
- Mäkinen, M. 2002. Puheen palat ja sanan salat esiopetuksessa. Fonologisen tietoisuuden yhteys alkavaan lukutaitoon. Tampereen yliopisto. <https://trepo.tuni.fi/bitstream/handle/10024/67258/951-44-5529-0.pdf?sequence=1&isAllowed=y> (Luettu 2.11.2019)
- Person, N. K. & Graesser, A. G. 1999. Evolution of discourse during cross-age tutoring. Teoksessa O'Donnell, A. M. & King, A. (toim.) *Cognitive perspectives on peer learning*. London: Lawrence Erlbaum Associates Publishers, 69–87.

POPS 2014 = Perusopetussuunnitelman perusteet. Opetushallitus. 4. painos.  
[https://www.oph.fi/sites/default/files/documents/perusopetuksen\\_opetussuunnitelman\\_perusteet\\_2014.pdf](https://www.oph.fi/sites/default/files/documents/perusopetuksen_opetussuunnitelman_perusteet_2014.pdf) (Luettu 8.11.2019)

Siiskonen, T., Poikkeus, A-M., Aro, M. & Ketonen R. Lukemis- ja kirjoittamisvalmiudet. Teoksessa Siiskonen, T., Aro, T., Ahonen, T. & Ketonen, R. (toim.) Joko se puhuu? Kielenkehityksen vaikeudet varhaislapsuudessa. PS-kustannus. Jyväskylä. 4., uudistettu painos. 311–332.

Tornéus, M. 1991. Löytöretki kieleen. Lasten kielellisen tietoisuuden kehittyminen. VAPK-kustannus. Helsinki.

Tuomi, J. & Sarajärvi, A. 2018. Laadullinen tutkimus ja sisällönanalyysi. Helsinki: Tammi. Uudistettu laitos.

Tynjälä, P. 1999. Oppiminen tiedon rakentamisena. Konstruktivistisen oppimiskäsityksen perusteita. Kirjayhtymä Oy. Helsinki.

Vygotsky, L. S. 1978. Mind in society: The development of higher psychological processes. Cambridge, MA: Harvard University Press.

Vygotsky, L. S. 1982. Ajattelu ja kieli. Suom. Helkama, K. & Koski-Jännes, A. Espoo: Weilin+Göös.

# LIITTEET

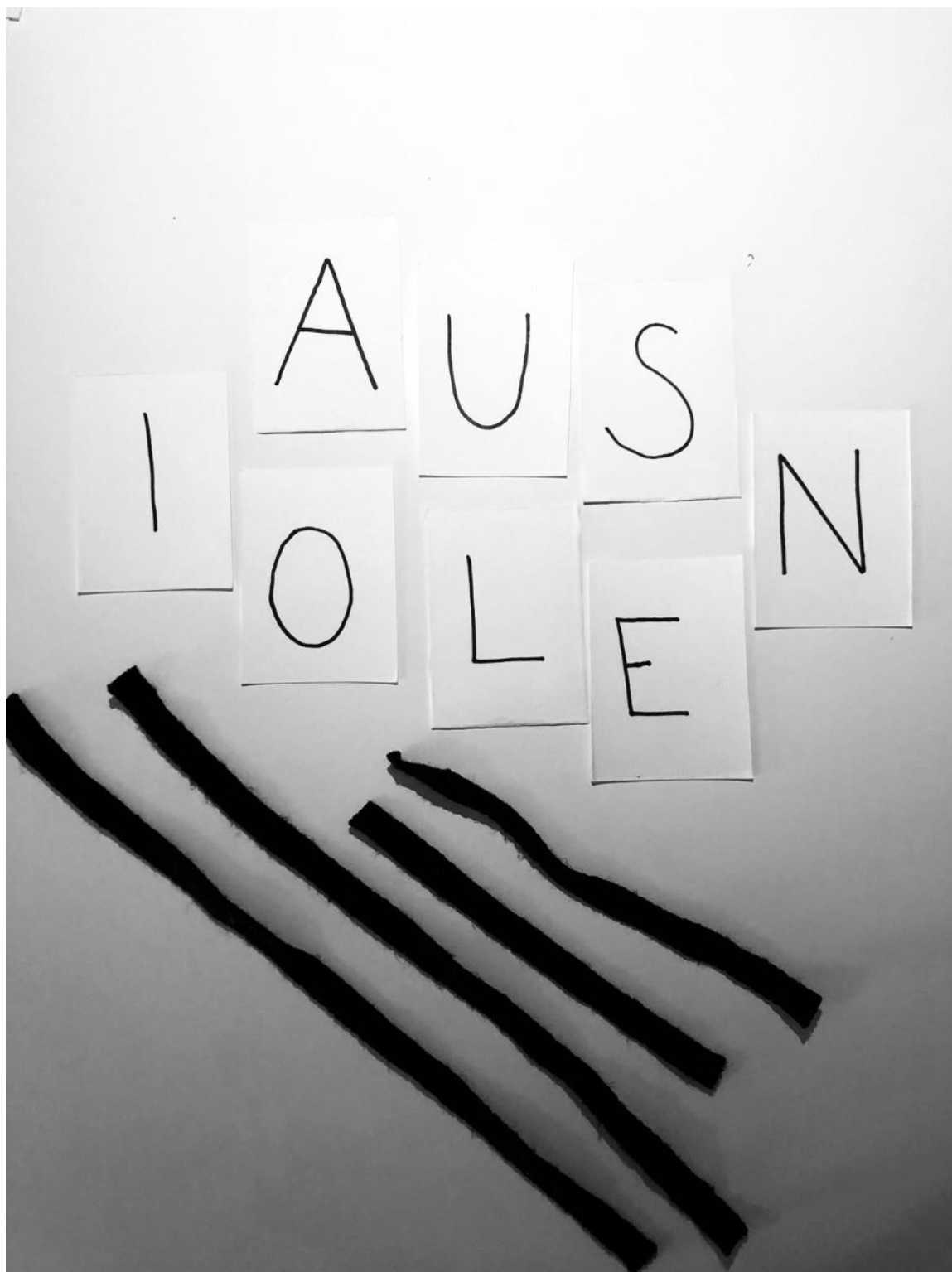
LIITE 1. Tehtävä 1.

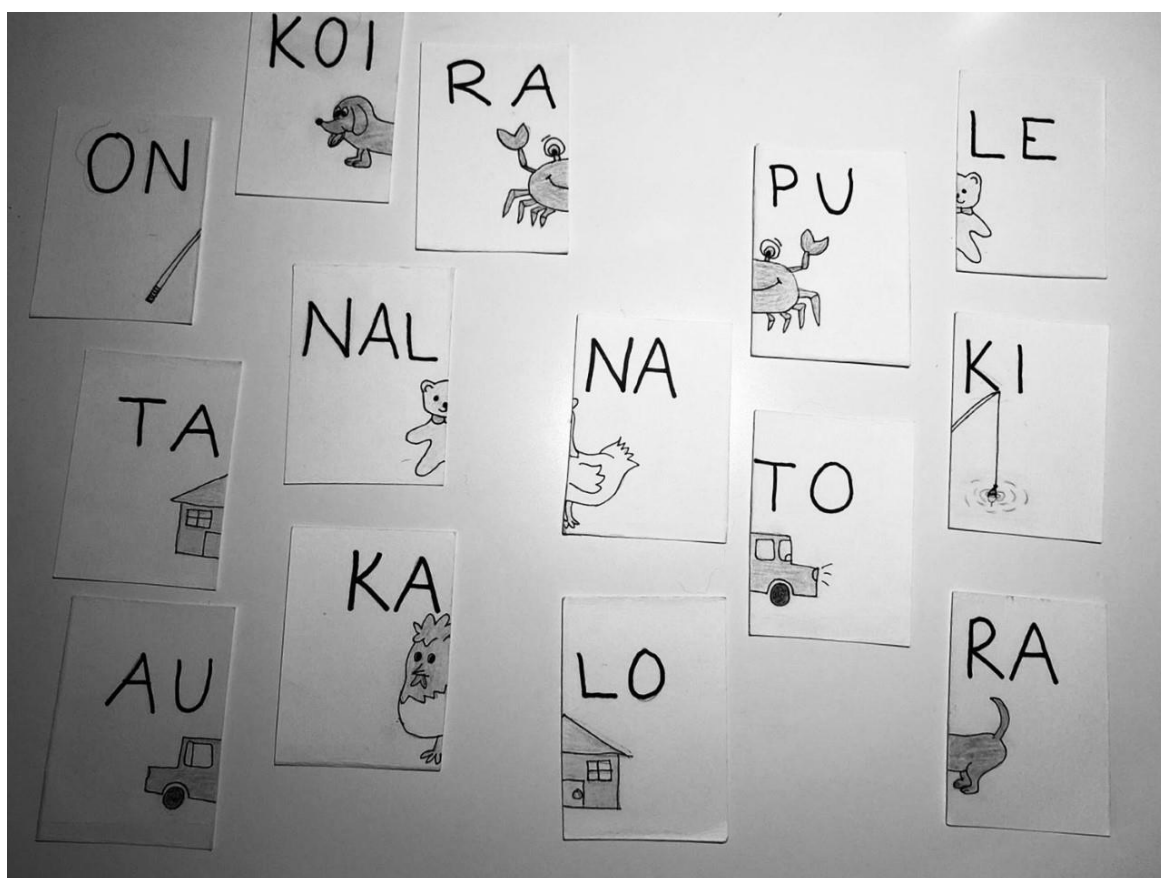
LIITE 2. Tehtävä 2.

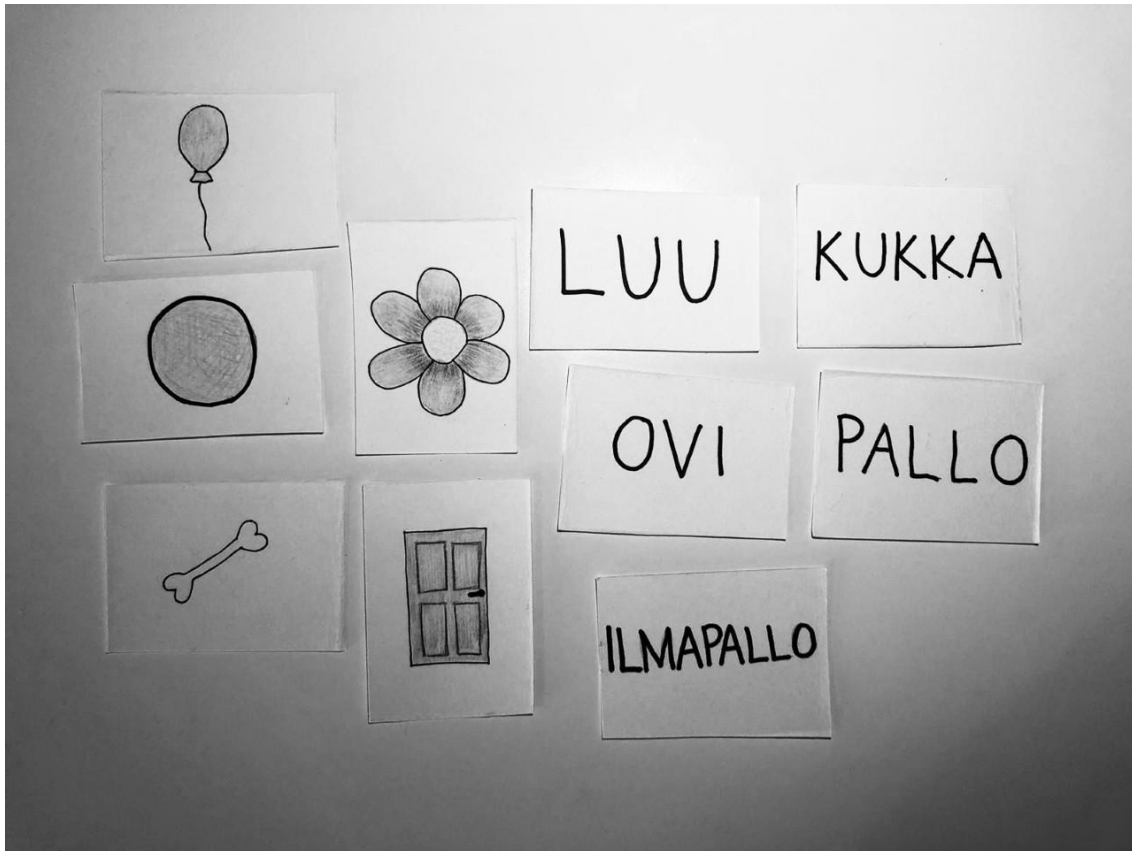
LIITE 3. Tehtävä 3.

LIITE 4. Tehtävä 4.

LIITE 5. Tutkimuslupa vanhemmille.











## TUTKIMUSLUPA

Hyvät esikoululaisten vanhemmat,

Teemme kandidaatintutkielmaa vertaisten vaikutuksesta lapsen lukivalmiuksien tukemiseen. Tutkimuksemme tarkoituksena on selvittää, miten lapset tuovat esiin omia ajatuksiaan ja miten vertaisoppiminen näyttäytyy oppimistilanteessa. Käytännössä tämä tapahtuu siten, että videoimme oppimistilanteita, joissa lapset ratkaisevat erilaisia lukivalmiuksia tukevia tehtäviä. Videoiduissa oppimistilanteissa lapset toimivat pareittain tai pienryhmissä. Lapsi osallistuu oppimistilanteeseen kerran. Yksi videoitu tilanne kestää noin 20-30 minuuttia. Oppimistilanteet on suunniteltu lapsille mielekkäiksi.

Videot ovat ainoastaan tutkimuskäyttöön eikä niitä julkaista muualla. Lasten nimet poistetaan videoista analysointivaiheessa eikä yksittäistä lasta voi tunnistaa tutkimuksesta. Tutkimuksessa ei myöskään mainita esikoulun tai esiopetusryhmän nimeä. Videoita ei luovuteta muille.

Tutkimus on Tampereen yliopiston varhaiskasvatuksen opettajaopiskelijoiden toteuttama kandidaatintutkielma.

Rastita:

\_\_\_\_\_ Kyllä, annan luvan lapseni videointiin oppimistilanteessa.

\_\_\_\_\_ Ei, en anna lupaa lapseni videointiin oppimistilanteessa.

Päivämäärä ja allekirjoitus: \_\_\_\_\_

Mikäli sinulla on kysyttävää tutkimuksesta, vastaamme mielellämme kysymyksiin. Kiitos vastauksestasi. Palautathan kyselyn esikouluun.